

PikoTest Produkt



PikoTest

Gerät für den Test der
FMS-Standard
Schnittstelle am LKW

FMS-Standard



Information about the FMS-Standard

Information about the FMS-Standard

Major truck manufacturers agreed to give third parties access to vehicle data. In January 2002 two more truck manufacturers joined the fms-standard group:

Daimler

MAN

Scania

DAF Trucks

IVECO

Volvo Trucks and Renault Trucks

Download Area

FMS-Conformance

Press information

Links to truck manufacturer

Contact

FAQ

They have designed a common interface as an open standard which will be supported by these leading truck manufacturers.

The FMS-interface is an optional interface of different truck manufacturers. Supported information is dependent upon vehicle equipment. For the full information set, additional Electronic Control Units (ECU) may be required. Please contact the manufacturer or your dealer.

Please observe that a direct connection to the vehicles' internal CAN bus is unwanted by the manufacturers, and may have impact on warranty coverage! Please also see the [Letter to European Institutes](#) (PDF format).

The FMS-interface of each manufacturer is the interface to internal CAN bus information described in the FMS-Standard description. If you connect to the FMS-interface you will be responsible not to disturb the function of the FMS-interface. For further information, please see the relevant SAE and ISO 11898 documents.

The truck manufacturers have agreed to have as well a common connector for the FMS-interface / remote download from beginning of year 2009. Please contact the manufacturer or your dealer.

In addition to the FMS-interface description the major truck and digital tachograph manufacturers have defined a secure and legal solution for the remote download of data from the digital tachograph.

In the download area you find a description of the FMS-Standard, the description of the common connector and the first Beta-Version of the interface description of the "remote download" for digital tachographs. You need to register first to get your password for the access. There will be **no fee** for the access to the download area.


The development of FMS-standard is now under the umbrella of [ACEA](#). The name of the group is "Heavy Truck Electronic Interface Group" and meets regularly to discuss the needs of the FMS-standard.

Please find here the information about FMS-Standard in buses and coaches [Bus-FMS-Standard](#).



Responsible:
LogiCom GmbH
Gautinger Str. 51
D-82152 Krailing
info@logicom.de

FMS-Standard Ist-Situation



WIKIPEDIA
Die freie Enzyklopädie

Suche

Artikel Volltext

Navigation

- Hauptseite
- Über Wikipedia
- Themenportale
- Von A bis Z
- Zufälliger Artikel

Mitmachen

- Hilfe
- Autorenportal
- Letzte Änderungen
- Kontakt
- Spenden

Werkzeuge

- Links auf diese Seite
- Änderungen an verlinkten Seiten
- Spezialseiten
- Druckversion
- Permanentlink
- Seite zitieren

Anmelden

Ihre Spenden helfen, Wikipedia zu betreiben.

Artikel Diskussion Seite bearbeiten Versionen/Autoren

Flotten-Management-Schnittstelle

Die **Flotten-Management-Schnittstelle (FMS)** ist eine standardisierte [Schnittstelle](#) zu einigen Fahrzeugdaten schwerer [Nutzfahrzeuge](#). Die sechs europäischen Hersteller [Daimler](#), [MAN](#), [Scania](#), [Volvo](#), [DAF Trucks](#) und [IVECO](#) haben sich 2002 zum sogenannten FMS-Standard zusammengeschlossen, um so markenübergreifende Anwendungen der [Telematik](#) zu ermöglichen.

Folgende Daten sind an der FMS-Schnittstelle abzufragen:

- Fahrzeuggeschwindigkeit (am Rad gemessen)
- Fahrzeuggeschwindigkeit (vom Tacho gesendet)
- Kupplungspedal (on/off)
- Bremspedal gedrückt (on/off)
- Tempomat (on/off)
- Nebenantrieb (Status/Modus)
- Stellung Gaspedal (0–100 %)
- Gesamtverbrauch (Liter seit Auslieferung)
- Füllstand Tank (0–100 %)
- Drehzahl
- Achsgewicht (kg)
- Gesamte Betriebsstunden (h)
- FMS-Standard Versionsnummer (unterstützte Modi)
- Fahrzeugidentifikationsnummer (ASCII)
- Tachograph-Daten
- Kilometerstand
- Kilometer bis zum nächsten Service
- Kühlwassertemperatur

Alle Daten werden im Broadcast Modus vom Fahrzeug gesendet. Die Daten sind gemäß SAE J1939 codiert. Die Wiederholraten der Daten ist je nach Typ zwischen 20ms (z.B. Drehzahl) und 10 sec (z.B. Fahrzeugidentifikationsnummer).

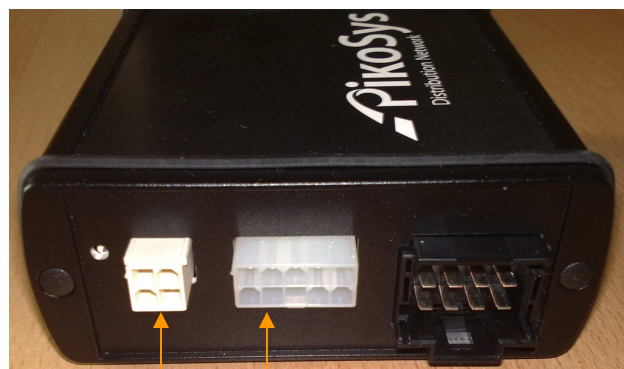
Damit sind herstellerübergreifende Telematikanwendungen und Auswertungen der Daten möglich.

Je nach Fahrzeughersteller und Fahrzeugtyp kann sich der Umfang der gesendeten Daten ändern. Sofern einige Daten im Fahrzeug nicht verfügbar sind wird eine entsprechende Meldung gesendet.

Nach Aussage der Fahrzeughersteller ist der FMS-Standard als weltweiter Standard für Daten aus dem Nutzfahrzeug zu verstehen. Eine direkte Verbindung zum internen Fahrzeugbus ist aus Sicht der Fahrzeughersteller verboten und kann den Verlust der Garantie zur Folge haben. Einige Fahrzeughersteller gehen mittlerweile sehr restriktiv in ihren Service-Niederlassungen vor. Alle unbekannten Verbindungen zum internen Fahrzeugbus werden gekappt.

Laut ACEA waren im Jahr 2007 ca. 160.000 Fahrzeuge mit einer FMS-Standard-Schnittstelle ausgestattet. Der FMS-Standard war auch Grundlage für die Entwicklung des Bus-FMS-Standard für Reise- und Stadtbusse im Jahr 2004.

PikoTest Gerätebeschreibung

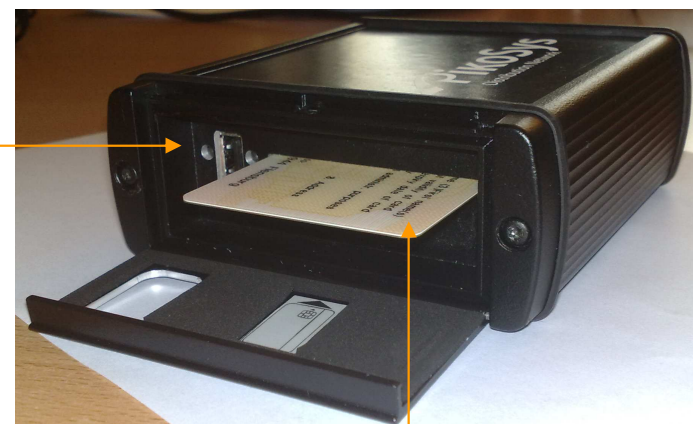


Serielle Schnittstelle

Fahrzeuganschluss
Standardstecker für alle
Fahrzeugtypen

CAN-Ausgabe der Daten
(FMS) und
Stromversorgung für
Bordcomputer

2* LED Status



Eingelegte FMS-Karte

USB-Stick zur Datenspeicherung
(geschlossene Frontklappe)



PikoTest Technische Daten



**Ein Gerät für alle Fahrzeuge
mit FMS-Schnittstelle**

- **2* CAN J1939**
- **1* USB**
- **1* seriell (RS 232)**
- **12V/24V Betrieb möglich**
- **64 MB interner Speicher**

PikoTest Auswertung

Overview	Details	Details PGN	Details SPN
PGN name:	SPN name:		
Cruise Control/Veh. Speed (CCVS)	Wheel based speed	Clutch switch	Brake switch
Electronic Engine Contr. 2 (EEC2)	Acc. pedal position	Cruise control active	FTO
Fuel Consumption (LFC)	Total fuel used		
Dash Display (DD)	Fuel level		
Electronic Engine Contr. 1 (EEC1)	Engine speed		
Vehicle Weight (VW)	Axle location	Tire location	Axle weight
Engine Hours, Revolutions (HOURS)	Total engine hours		
Vehicle Identification (VI)	Vehicle id. number		
FMS-standard interface (FMS)	Requests supported	Diagnostics supported	SW-version supported
High Res. Vehicle Dist. (VDHR)	High res. vehicle dist.		
Service (SERV)	Service distance		
Tachograph (TCO1)	Drive recognize	Driver 1 working state	Driver 2 working state
	Driver 1 time rel. state	Driver 2 card	Driver 2 time rel. state
	Handling information	System event	Tacho vehicle speed
Engine Temperature (ET1)	Engine coolant temp.		

Einfachste Auswertung per Internet

- www.fms-test.com
- kostenfreier Zugang
- einfacher Ausdruck der Ergebnisse
- Auswertung bis ins Detail möglich
- keine Änderung notwendig bei Änderungen im Standard

PikoTest Zielgruppen

- ✓ **Service-Niederlassungen und Werkstätten**
- ✓ **Flottenmanagementanbieter**
- ✓ **Fahrzeughersteller (LKW und Omnibus)
z.B. bei „Problemfällen“ in Kundenfahrzeugen**

PikoTest Vorteile

- ✓ **Einfachste Handhabung**
 - ✓ Keine Schulung notwendig
 - ✓ Einfachste Konfigurierung
 - ✓ Anschließen, Fahren, Auswerten
- ✓ **Ein Gerät für alle Fahrzeuge (Typ/Hersteller-unabhängig)**
- ✓ **Tests möglich mit angeschlossenem Bordcomputer**
 - ✓ PikoTest kann zwischen FMS-Gateway und FMS-System sein
- ✓ **Auswertung der Daten von überall möglich (Internet vorausgesetzt)**
- ✓ **Einfache Änderungen / Verbesserungen der Auswertung möglich ohne aufwändiges Updaten des Testsystems in der Werkstatt**
- ✓ **Prüfung, ob "remote download" vorhanden / möglich (in Vorbereitung)**